

PENELITIAN

HUBUNGAN USIA MENARCHE DAN PARITAS DENGAN MIOMA UTERI

Novita Rudyanti*, Riyanti Imron*

*Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Tanjungkarang

E_mail : rudyantinovita@yahoo.com

Di Indonesia, mioma uteri ditemukan 2.39%–11.7% pada semua penderita ginekologi yang dirawat. Bila mioma uteri bertambah besar pada masa post menopause harus dipikirkan kemungkinan terjadinya degenerasi maligna (sarcoma) dengan pertumbuhan mioma dapat mencapai berat lebih dari 5 kg (Indra, 2012). Data RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek menunjukkan kejadian mioma uteri tahun 2013 sebesar 10,4% dan tahun 2014 naik menjadi 11,8%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia menarche dan paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek tahun 2014. Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *case control*, dilakukan pada bulan September – November 2015, populasi adalah 941 responden, kelompok populasi kasus yaitu pasien yang terdiagnosa mioma uteri sebanyak 99 kasus, kelompok populasi kontrol yaitu seluruh populasi yang terdiagnosis selain mioma uteri yaitu sebanyak 842, jumlah sampel 68 orang, alat pengumpulan data adalah ceklist dengan tehnik dokumentasi. Analisis data adalah univariat, bivariat menggunakan *Chi square*. Hasil penelitian menyimpulkan dari 68 responden, usia menarche banyak pada usia dini yaitu 51,4%, multipara yaitu 58,8%. Ada hubungan yang signifikan antara usia menarche dengan kejadian mioma uteri (*P-value*=0,020 dan *OR*=4,418). Ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian mioma uteri (*P-value*=0,027 dan *OR*=3,519). Peneliti menyarankan agar menjaga keseimbangan hormon tubuh agar pengeluaran estrogen yang menjadi penyebab mioma uteri dapat sesuai kebutuhan tubuh melalui pola makan yang baik dan mempunyai anak lebih dari satu.

Kata Kunci: Usia menarche, paritas dan mioma uteri

LATAR BELAKANG

Masalah kesehatan reproduksi merupakan salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian bersama dan bukan hanya individu bersangkutan, karena dampaknya luas menyangkut berbagai aspek kehidupan dan menjadi parameter kemampuan negara dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat. Dengan demikian kesehatan alat reproduksi sangat erat hubungannya dengan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian anak (AKA) (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian, wanita lebih rentan terkena berbagai penyakit dari pada laki-laki. Salah satu penyakit yang ditakutkan oleh para wanita adalah penyakit yang berhubungan dengan organ reproduksi wanita seperti mioma uteri (Parker, 2007). Mioma uteri adalah neoplasma jinak yang berasal dari otot uterus dan jaringan ikat yang menumpang, sehingga dalam

kepastakaan dikenal dengan istilah *Fibromioma*, *leiomioma*, atau *fibroid*. Mioma atau disebut juga leiomioma atau fibroid adalah tumor jinak yang berasal dari sel-sel otot polos. Tumor itu mengandung sejumlah jaringan ikat yang berbeda yang mungkin terdiri dari sel-sel otot polos yang telah mengalami degenerasi. Mioma bertumbuh dengan mendorong perbatasan dengan sebuah kapsul palsu, dan bisa tumbuh menjadi sangat besar. Tempat pertumbuhan yang paling sering adalah didalam korpus uteri (Mansjoer, 2007).

Diperkiraan insiden mioma uteri sekitar 20-30% dari seluruh wanita. Di negara maju angka kejadian mioma uteri adalah 2-12,8 orang per 1000 wanita tiap tahunnya. Di Indonesia, mioma uteri ditemukan 2.39%–11.7% pada semua penderita ginekologi yang dirawat. Bila mioma uteri bertambah besar pada masa post menopause harus dipikirkan kemungkinan terjadinya degenerasi maligna (sarcoma) dengan pertumbuhan

mioma dapat mencapai berat lebih dari 5 kg (Indra, 2012). Data RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek sebagai rumah sakit rujukan di Propinsi Lampung menunjukkan kejadian mioma uteri tahun 2013 sebesar 10,4% dan tahun 2014 naik menjadi 11,8%.

Pertumbuhan mioma diperkirakan memerlukan waktu 3 tahun agar dapat mencapai ukuran sebesar tinja, akan tetapi beberapa kasus ternyata tumbuh cepat (Saifuddin, 2010). Mioma uteri dapat menimbulkan berbagai dampak diantaranya yaitu torsi (putaran tangkai), nekrosis dan infeksi yang menimbulkan terjadinya sindrome abdomen akut, perdarahan, leukore, disminore, degenerasi ganas, poliuria, retensio urine, obstipasi, dan infertilitas (Winkjosastro, 2010). Dampak mioma uetri dalam kehamilan yaitu abortus, kelainan letak, plasenta previa, plasenta akreta, inersia uteri dan jika letaknya didekat serviks dapat menimbulkan perdarahan post partum (Sulaiman, 2010). Penelitian *World Health Organisation* (WHO) menyebutkan penyebab angka kematian ibu karena mioma uteri tahun 2010 sebanyak 1,95%, dan tahun 2011 sebanyak 2,04%.

Perihal penyebab pasti terjadinya tumor mioma belum diketahui. Mioma uteri mulai tumbuh dibagian atas (fundus) rahim dan sangat jarang dimulut rahim. Bentuk tumor biasanya tunggal maupun multipel dan umumnya tumbuh dalam otot yang dikenal dengan intramaneal mioma. Tumor mioma ini akan cepat memberikan keluhan, bila mioma tumbuh dalam mukosa rahim, keluhan yang biasa dikeluhkan berupa perdarahan saat siklus dan diluar siklus haid. Sedangkan pada tipe tumor yang tumbuh dikulit rahim yang dikenal dengan tipe subserosa tidak memberikan keluhan perdarahan, seseorang baru mengeluh bila tumor membesar yang dengan perabaan didaerah perut dijumpai benjolan keras, benjolan tersebut kadang sulit digerakkan bila tumor sudah sangat besar (Mansjoer, 2007).

Ada beberapa faktor resiko yang menyebabkan terjadinya mioma uteri diantaranya umur, usia menarche, riwayat keluarga, ras, paritas, berat badan (obesitas)

dan makanan (Parker, 2007). Statistik menunjukkan bahwa usia menarche dipengaruhi oleh faktor keturunan, keadaan gizi, kesehatan umum yang membaik dan berkurangnya penyakit menahun (Winkjosastro, 2007). Beberapa penelitian mengemukakan bahwa peningkatan pertumbuhan mioma uteri merupakan respon dari stimulus estrogen (Victory, 2006). Marshall dan Faerstein mengemukakan insidensi mioma uteri meningkat signifikan pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 11 tahun. Paparan estrogen yang semakin lama akan meningkatkan insidensi mioma uteri. Menarche dini (<10 tahun) ditemukan meningkatkan resiko relatif mioma uteri, dan menarche lambat (>16 tahun) menurunkan resiko relatif mioma uteri (Parker, 2007).

Paritas lebih sering terjadi pada multipara atau pada wanita yang relatif *infertil*, tetapi sampai saat ini belum diketahui apakah infertilitas menyebabkan mioma atau sebaliknya mioma yang menyebabkan infertilitas. Mioma uteri banyak terjadi pada wanita dengan multipara dibandingkan dengan wanita yang mempunyai riwayat frekuensi melahirkan satu kali, mioma uteri terjadi 74% pasien dengan paritas multipara, dan 135 pasien dengan paritas nulipara, dengan kata lain sebagian besar mioma uteri terjadi pada paritas multipara. Fungsi ovarium diperkirakan ada kolerasi antara hormon estrogen dengan pertumbuhan mioma, dimana mioma uteri muncul setelah menarche, berkembang setelah kehamilan dan mengalami regresi setelah menopause.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Usia Menarche, Paritas dan Berat Badan Dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Dr. Hi Abdoel Moeloek Propinsi Lampung tahun 2014”.

METODE

Rancangan penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *Case Control* yang merupakan penelitian atau penelaah

hubungan antara dua variabel pada situasi atau sekelompok subjek secara retrospektive.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua wanita penderita penyakit ginekologi yang dirawat di RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek Prop. Lampung tahun 2014 yang berjumlah 941 orang. Kelompok populasi kasus yaitu pasien yang terdiagnosa mioma uteri sebanyak 99 kasus. Kelompok populasi kontrol yaitu seluruh populasi yang terdiagnosis selain mioma uteri yaitu sebanyak 842. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan Perbandingan kasus dan kontrol sebesar 1:1 sehingga didapat kelompok kasus 34 orang dan kelompok kontrol 34 orang, untuk pengambilan sampel menggunakan sistematis random sampling. Cara menentukan kelompok kasus yaitu 99 dibagi 34 yaitu 3, medical record diberi no urut 1-99 lalu secara berurutan yang diambil kelipatan 3. Cara menentukan kelompok kontrol yaitu 842 dibagi 34 yaitu 25, medical record diberi no urut 1-842 lalu secara berurutan yang diambil kelipatan 25.

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa rekam medik tahun 2014 di instalasi catatan medik RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek Prop. Lampung.

Alat ukur adalah alat-alat yang digunakan dalam melakukan pengukuran terhadap sampel atau subjek yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan ceklist yang akan diisi data pasien berdasarkan catatan medik tahun 2014 di RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek Prop. Lampung yang terisi dengan lengkap. Teknik pengukuran secara dokumentasi.

Data yang terkumpul akan dianalisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95%, ($\alpha = 0,05$). Analisa Bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel dependent dan variabel independent yaitu dengan menggunakan uji chi square.

HASIL

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Menarche

Usia Menarche	f	%
Menarche Dini	22	32,4
Menarche Normal	35	51,4
Menarche Lambat	11	16,2
Jumlah	68	100

Berdasarkan hasil penelitian untuk variabel usia menarche menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami menarche pada usia normal yaitu 51,4%.

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Paritas

Paritas	f	%
Nullipara	5	7,4
Primipara	23	33,8
Multipara	40	58,8
Jumlah	68	100

Berdasarkan hasil penelitian untuk variabel paritas menunjukkan bahwa sebagian besar responden multipara yaitu 58,8%.

Tabel 3: Distribusi Responden Menurut Usia Menarche dan Mioma Uteri

Usia Menarce	Mioma Uteri				Total		<i>p value</i>	OR
	Mioma		Tidak Mioma					
	f	%	f	%	f	%		
Dini	16	47,1	6	17,6	22	32,4		
Normal	18	52,9	28	82,4	46	67,6	0,02	4,14
Jumlah	34	100	34	100	68	100		

Tabel di atas menjelaskan hasil analisis hubungan antara usia menarche dengan mioma uteri diperoleh bahwa diantara responden yang mengalami mioma uteri terdapat 16 (47,1%) responden menarche pada usia dini dan 18 (52,9%) responden yang menarche pada usia normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P-value*=0,020, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara usia menarche dengan mioma uteri.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=4,148$, artinya responden yang mengalami menarche pada usia dini mempunyai resiko 4,148 kali menderita mioma uteri dibandingkan dengan responden yang mengalami menarche pada usia normal.

Tabel 4: Distribusi Responden Menurut Paritas dan Mioma Uteri

Paritas	Mioma Uteri				Total		<i>p value</i>	OR
	Mioma		Tidak Mioma					
	f	%	f	%	f	%		
Nullipara & Primipara	19	55,9	9	26,5	28	41,2	0,027	3,519
Multipara	15	44,1	25	73,5	40	58,8		
Jumlah	34	100	34	100	68	100		

Tabel di atas menjelaskan hasil analisis hubungan antara paritas dengan mioma uteri diperoleh bahwa diantara responden yang mengalami mioma uteri terdapat 19 (55,9%) responden nullipara dan primipara dan 15 (44,1%) responden yang multipara. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P\text{-value}=0,027$, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan mioma uteri. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=3,519$, artinya responden yang mempunyai paritas nullipara dan primipara mempunyai resiko 3,519 kali menderita mioma uteri dibandingkan dengan responden yang mempunyai paritas multipara.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia Menarche dan Mioma Uteri

Hasil analisis hubungan antara usia menarche dengan mioma uteri diperoleh bahwa diantara responden yang mengalami mioma uteri terdapat 16 (47,1%) responden menarche pada usia dini dan 18 (52,9%) responden yang menarche pada usia normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P\text{-value}=0,020$, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara usia menarche dengan mioma uteri. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai

$OR=4,148$, artinya responden yang mengalami menarche pada usia dini mempunyai resiko 4,148 kali menderita mioma uteri dibandingkan dengan responden yang mengalami menarche pada usia normal.

Hal ini sesuai dengan Hasil penelitian di RSUD M. Yunus Bengkulu tahun 2011 yaitu ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian mioma uteri nilai $p=0,000 < \alpha 0,05$ serta usia menarche merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi mioma uteri dengan nilai OR 13.623. Penelitian Devy Isella Liyani tahun 2011 menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia menarche ($P=0,007$).

Mioma tumbuh meningkat pada wanita dengan paparan estrogen yang lebih awal dan lama seperti pada wanita dengan menarche dini. Banyaknya estrogen dalam darah wanita yang terkena mioma dan tidak terkena mioma sebenarnya sama, tetapi banyaknya estradiol pada wanita dengan mioma lebih tinggi daripada wanita yang tidak terkena mioma. Hal ini disebabkan karena pada wanita dengan mioma uteri memiliki sedikit enzim yang dapat mengubah senyawa estradiol ke estrone sehingga tumpukan senyawa estradiol lebih banyak dan akan meningkatkan pertumbuhan mioma. Pendapat tersebut sesuai dengan penelitian Victory dkk. (2006) yang mengemukakan bahwa peningkatan pertumbuhan mioma uteri merupakan respon dari stimulus estrogen. Selain itu, Marshall dkk (1998) dan Faerstein (2001) mengemukakan insidensi mioma uteri meningkat signifikan pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 11 tahun. Paparan estrogen yang semakin lama akan meningkatkan insidensi mioma uteri. Menarche dini (<10 tahun) ditemukan meningkatkan risiko relatif mioma uteri, dan menarche lambat (>16 tahun) menurunkan resiko relatif mioma uteri (Parker, 2007).

Hasil penelitian diatas juga menunjukkan terdapat 52,9% responden yang mengalami menarche pada usia normal tahun tapi menderita mioma uteri. Hal ini dapat disebabkan beberapa faktor resiko lain diantaranya umur, riwayat

keluarga, ras, paritas, berat badan (obesitas) dan makanan (Parker, 2007). Selain faktor resiko terdapat pula faktor penyebab yaitu hormon estrogen. Mioma uteri kaya akan reseptor estrogen. Meyer dan De Snoo mengajukan teori *Cell nest* atau teori genitoblast, teori ini menyatakan bahwa untuk terjadinya mioma uteri harus terdapat dua komponen penting yaitu: sel nest (sel muda yang terangsang) dan estrogen (perangsang sel nest secara terus menerus). Hormon estrogen dapat diperoleh melalui penggunaan alat kontrasepsi yang bersifat hormonal (Pil KB, Suntikan KB, dan Susuk KB). Estrogen berpengaruh dalam pertumbuhan mioma. Mioma terdiri dari reseptor estrogen dengan konsentrasi yang lebih tinggi dibanding dari miometrium sekitarnya namun konsentrasinya lebih rendah dibanding endometrium.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori maka dapat disimpulkan bahwa semakin lama dan banyak paparan estrogen pada tubuh akan meningkatkan terbentuknya mioma uteri sehingga diharapkan agar dapat menjaga keseimbangan hormon tubuh agar pengeluaran estrogen sesuai dengan kebutuhan tubuh. Keseimbangan hormon dapat dicapai dengan menjaga pola makan yaitu makanan seimbang, olahraga dan penggunaan alat kontrasepsi non hormonal. Deteksi dini adanya mioma uteri dengan melihat tanda dan gejala serta pemeriksaan ginekologi sangat penting dilakukan bagi perempuan yang telah memasuki masa reproduksi.

Hubungan Paritas dengan Mioma Uteri

Hasil analisis hubungan antara paritas dengan mioma uteri diperoleh bahwa diantara responden yang mengalami mioma uteri terdapat 19 (55,9%) responden nullipara dan primipara dan 15 (44,1%) responden yang multipara. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P-value*=0,027, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan mioma uteri. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=3,519, artinya responden yang mempunyai paritas nullipara dan primipara mempunyai resiko 3,519 kali menderita mioma uteri

dibandingkan dengan responden yang mempunyai paritas multipara.

Hal ini sesuai dengan penelitian Lewellyn, 2001 yang menyatakan Mioma lebih sering terjadi pada wanita nullipara atau wanita yang hanya mempunyai 1 anak. Resiko terjadinya mioma uteri akan menurun dari 20%-50% dengan melahirkan minimal 1 orang anak. Penelitian Chen menemukan bahwa resiko menurun hingga 70% pada wanita yang melahirkan 2 anak atau lebih. Penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta periode 2009-2010 menghasilkan jumlah kasus mioma uteri terbanyak pada wanita nullipara sebesar 24,56%, primipara sebesar 21,05% , paritas 2 sebesar 20,18%, paritas 3 sebesar 19,30%, paritas 4 sebesar 8,77%, paritas ≥ 5 sebesar 6,12%.

Mioma uteri memiliki karakteristik yang serupa dengan miometrium normal selama kehamilan, termasuk peningkatan produksi matriks ekstraseluler dan peningkatan eksresi reseptor hormon steroid dan peptida. Miometrium selama postpartum kembali pada keadaan normal baik dalam ukuran dan aliran darah melalui proses apoptosis dan dediferensiasi. Proses remodeling ini berperan dalam involusi miom yang responsible. Teori lain menyatakan bahwa suplai darah ke miom akan berkurang selama involusi uterus akibat nutrisi yang ikut berkurang.

Mioma uteri lebih sering terjadi pada wanita nullipara atau wanita yang hanya mempunyai 1 anak. Semakin meningkatnya jumlah kehamilan maka akan menurunkan insiden mioma uteri. Resiko terjadinya mioma uteri akan menurun dari 20%-50% dengan melahirkan minimal 1 orang anak. Sekresi estrogen wanita hamil sifatnya sangat berbeda dengan sekresi oleh ovarium pada wanita yang tidak hamil yaitu hampir separuh estriol, suatu estrogen yang relatif lemah daripada estradiol yang disekresikan ovarium. Hal ini berbeda dengan wanita yang tidak pernah hamil atau melahirkan, estrogen yang ada ditubuhnya adalah murni estrogen yang dihasilkan ovarium yang semuanya digunakan untuk proliferasi jaringan uterus (Guyton, 2001).

Paritas lebih sering terjadi pada nullipara atau pada wanita yang relatif *infertil*, tetapi sampai saat ini belum diketahui apakah infertilitas menyebabkan miom atau sebaliknya mioma yang menyebabkan infertilitas. Mioma uteri banyak terjadi pada wanita dengan nullipara dibandingkan dengan wanita yang mempunyai riwayat frekuensi melahirkan satu kali atau lebih, mioma uteri terjadi 74% pasien dengan paritas nullipara, dan 26% pasien dengan paritas multipara, dengan kata lain sebagian besar mioma uteri terjadi pada paritas nullipara. Fungsi ovarium diperkirakan ada kolerasi antara hormon estrogen dengan pertumbuhan mioma, dimana mioma uteri muncul setelah menarche, berkembang setelah kehamilan dan mengalami regresi setelah menopause.

Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat 44,1% responden yang multipara namun menderita mioma uteri. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Ita Rahmi tahun 2012 menunjukkan Paritas Multipara mempunyai resiko terjadinya mioma uteri yaitu mayoritas sebesar 38 responden dengan persentase 59,4%. Mioma uteri tidak hanya disebabkan oleh faktor resiko paritas, namun banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi diantaranya Faktor yang diduga berperan untuk inisiasi pada perubahan genetik pada mioma uteri adalah abnormalitas intrinsik pada miometrium, peningkatan reseptor estrogen secara kongenital pada miometrium, perubahan hormonal, atau respon kepada kecederaan iskemik ketika haid. Setelah terjadinya mioma uteri, perubahan-perubahan genetik ini akan dipengaruhi oleh *promoter* (hormon) dan efektor (*growth factors*). Beberapa faktor resiko lain diantaranya umur, riwayat keluarga, ras, paritas, berat badan (obesitas), makanan, latihan, merokok dan kehamilan (Parker, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori maka dapat disimpulkan bahwa semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan maka akan menurunkan faktor resiko terjadinya mioma uteri. Persalinan dan proses pemulihan organ reproduksi pada masa nifas membuat mioma uteri

kekurangan supply darah sehingga menjadi semakin kecil dan menghilang. Diharapkan bagi responden yang mempunyai faktor resiko dianjurkan mempunyai anak lebih dari 1 sehingga dapat menurunkan resiko terkena mioma uteri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Variabel usia menarche menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami menarche pada usia normal yaitu 51,4%. Variabel paritas menunjukkan bahwa sebagian besar responden multipara yaitu 58,8%. Ada hubungan yang signifikan antara usia menarche dengan kejadian mioma uteri ($P\text{-value}=0,020$ dan $OR=4,418$). Ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian mioma uteri ($P\text{-value}=0,027$ dan $OR=3,519$)

Bagi tempat praktik Deteksi dini tentang gejala mioma uteri terutama di pelayanan Poliklinik Kebidanan lebih ditingkatkan agar penanganan miom uteri dapat segera dilakukan agar tidak berkembang menjadi komplikasi lebih lanjut yang membahayakan nyawa pasien. Pemberian pendidikan kesehatan bagi pasien yang berkunjung ke rumah sakit tentang faktor-faktor yang dapat memicu pertumbuhan mioma uteri. Pemberian informasi ini dapat melalui pemasangan poster, leaflet, dan penyuluhan atau konseling serta penanganan yang tepat dan cepat

DAFTAR PUSTAKA

- Devy Isella Liyani, 2011. Hubungan Faktor Resiko dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Tugu Rejo Semarang
- Jones, Derek Lewellyn, 2001. Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi, Jakarta : Hipocrates
- Manuaba, I.B.G. 2010. Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita, Jakarta. EGC

- Parker, W.H. 2007. Etiologi, Symptomaatology & Diagnosis of Uterine Myomas, Departemen of Obstetric & Gynecology UCLA School Medicine, California: American Society For Reproductive Medicine.
- Saifudin, 2010. Acuan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Sulaiman, Sastrawinata, 2010. Ginekologi. Bandung: Elstar Offset
- Wiknjosastro, H. 2010. Ilmu Kandungan, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo